

S.S. n.128 "Centrale Sarda"

Lotto 0 bivio Monastir – bivio Senorbì
1° stralcio dal km 0+200 al km 16+700

PROGETTO DEFINITIVO

COD. CA356

PROGETTAZIONE: ATI VIA - SERING - VDP - BRENG

PROGETTISTA E RESPONSABILE DELL'INTEGRAZIONE DELLE PRESTAZIONI SPECIALISTICHE:

Dott. Ing. Francesco Nicchiarelli (Ord. Ing. Prov. Roma 14711)

RESPONSABILI D'AREA:

Responsabile Tracciato stradale: Dott. Ing. Massimo Capasso
(Ord. Ing. Prov. Roma 26031)

Responsabile Strutture: Dott. Ing. Giovanni Piazza

(Ord. Ing. Prov. Roma 27296)

Responsabile Idraulica, Geotecnica e Impianti: Dott. Ing. Sergio Di Maio

(Ord. Ing. Prov. Palermo 2872)

Responsabile Ambiente: Dott. Ing. Francesco Ventura

(Ord. Ing. Prov. Roma 14660)

GEOLOGO:

Dott. Geol. Enrico Curcuruto (Ord. Geo. Regione Sicilia 966)

COORDINATORE SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE:

Dott. Ing. Matteo Di Girolamo (Ord. Ing. Prov. Roma 15138)

RESPONSABILE SIA:

Dott. Ing. Francesco Ventura (Ord. Ing. Prov. Roma 14660)

VISTO: IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO:

Dott. Ing. Edoardo Quattrone

GRUPPO DI PROGETTAZIONE

MANDATARIA:



MANDANTI:



DOCUMENTAZIONE TECNICO-ECONOMICA

Analisi dei prezzi



| CODICE PROGETTO | | NOME FILE | | REVISIONE | SCALA: |
|-----------------|-----------------|------------------------|----------------|------------|-----------------|
| PROGETTO | LIV. PROG. ANNO | CA356_T00CM00CMSEP02_A | | | |
| DPCA0356 | D 21 | CODICE ELAB. | T00CM00CMSEP02 | A | - |
| D | | - | - | - | - |
| C | | - | - | - | - |
| B | | - | - | - | - |
| A | EMISSIONE | NOV. 2021 | G.CORATELLA | L.MARCANIO | F. NICCHIARELLI |
| REV. | DESCRIZIONE | DATA | REDATTO | VERIFICATO | APPROVATO |

| | | | |
|----------------------|--|----|------------------------------|
| DESCRIZIONE ARTICOLO | SOVRAPPREZZO PER USO NEI PALI DEL CALCESTRUZZO DI CLASSE C32/40 IN LUOGO DI C25/30 | | |
| | Unità di misura | mc | Costo arrotondato di analisi |
| | | | 24,96 |

| Articolo di elenco | Descrizione | Unità di misura | Quantità | Prezzo unitario | Costo lavorazione | % |
|--------------------|---|-----------------|----------|-----------------|-------------------|---------|
| | A) MATERIALI | | | | | |
| | Da prezzi Anas al netto di spese e utili | | | | | |
| SL.3.205.f | Calcestruzzo per lavorazioni all'aperto - - classe di resistenza c32/40 (rck>=40 n/mm ²) a detrarre | m ³ | 1,00 | 117,50 | 117,50 | |
| SL.3.205.d | Calcestruzzo per lavorazioni all'aperto - - classe di resistenza c25/30 (rck>=40 n/mm ²) | m ³ | 1,00 | 97,42 | - 97,42 | |
| | | | | | 20,08 | 80,45% |
| | B) MACCHINARI | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | C) MANODOPERA | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | Costo Analisi | | | | 20,08 | 80,45% |
| | Spese Generali | % | 13 | | 2,61 | 10,46% |
| | Utili d'impresa | % | 10 | | 2,27 | 9,09% |
| | | | | | 24,96 | 100,00% |

DESCRIZIONE ARTICOLO

Espianto e messa a dimora di alberi di Ulivo di circonferenza tra 100 e 200 cm, comprendente le seguenti operazioni: Potatura della chioma, Escavazione della zolla di trapianto, apertura nuova buca di impianto, Carico, Trasporto e messa a dimora dell'Ulivo e garanzia di attecchimento per 2 anni. Trasporto fino a 10 km - Voce a ulivo espantato. Si considera reimpianto per il 70% delle quantità di espianto

| | | | |
|-----------------|-----|------------------------------|--------|
| Unità di misura | cad | Costo arrotondato di analisi | 881,64 |
|-----------------|-----|------------------------------|--------|

| Articolo di elenco | Descrizione | Unità di misura | Quantità | Prezzo unitario | Costo lavorazion | % |
|--------------------|---|-----------------|----------|-----------------|------------------|--------|
| | A) MATERIALI | | | | | |
| CE.2.15 | Terreno vegetale | mc | 0,300 | 16,83 | 5,05 | |
| CE.18.045e | Biostuoia biodegradabile | mq | 2,000 | 4,56 | 9,12 | |
| CE.97.130f | Palo tutore | cad | 2,000 | 8,16 | 16,32 | |
| CE.97.113 | Disinfettante cicatrizzante | lt | 0,300 | 60,00 | 18,00 | |
| CE.97.100a | Antiparassitario | lt | - | 60,00 | - | |
| CE.97.130c | Concimi | q | 0,020 | 18,78 | 0,38 | |
| CE.97.130a | Torba in balle | mc | 0,300 | 51,88 | 15,56 | |
| CE.97.011 | Targhette con numerazione progressiva | cad | 1,000 | 15,00 | 15,00 | |
| CE.97.098 | Insetticida | lt | 1,000 | 2,50 | 2,50 | |
| | | | | | 81,93 | 9,29% |
| | B) MACCHINARI | | | | | |
| | Attività di espianto | | | | | |
| SL.1.036.B | ESCAVATORE - DA HP 90 (70 KW) | h | 2,000 | 59,26 | 118,52 | |
| SL.1.003.a | AUTOARTICOLATO - DI PORTATA SUPERIORE A Q | h | 1,000 | 75,07 | 75,07 | |
| SL.1.018.b | AUTOGRU - DA TONN 22 | h | - | 63,95 | - | |
| SL.1.001.c | AUTOCARRO - O AUTOCISTERNA DELLA PORTATA | h | 1,000 | 56,16 | 56,16 | |
| | | | | | 249,75 | 28,33% |
| | C) LAVORAZIONE PRELIMINARE FASE ESPIANTO | | | | | |
| CE.1.31 | Operaio qualificato (ccnl - settore agrario e foresta | h | 3,000 | 13,42 | 40,26 | |
| | segue% | | | | 40,26 | 4,57% |

| | | | | | | |
|---------|--|---|-------|-------|--------|---------|
| | D) MANODOPERA | | | | | |
| | (da settore Agrario e forestale) | | | | | |
| | Ore uomo per attività espianto/reimpianto | | | | | |
| CE.1.30 | Operaio specializzato (ccnl - settore agrario e forestale) | h | 2,000 | 14,64 | 29,28 | |
| CE.1.31 | Operaio qualificato (ccnl - settore agrario e forestale) | h | 2,000 | 13,42 | 26,84 | |
| CE.1.32 | Operaio comune (ccnl - settore agrario e forestale) | h | 4,500 | 12,61 | 56,75 | |
| | segue% | | | | | |
| | Ore uomo per attività di manutenzione | | | | | |
| CE.1.30 | Operaio specializzato (ccnl - settore agrario e forestale) | h | 8,000 | 14,64 | 117,12 | |
| CE.1.31 | Operaio qualificato (ccnl - settore agrario e forestale) | h | 8,000 | 13,42 | 107,36 | |
| | | | | | 337,35 | 38,26% |
| | Costo Analisi | | | | 709,28 | 80,45% |
| | Spese Generali | % | 13 | | 92,21 | 10,46% |
| | Utili d'impresa | % | 10 | | 80,15 | 9,09% |
| | | | | | 881,64 | 100,00% |

| | | | |
|----------------------|---|----|------------------------------|
| DESCRIZIONE ARTICOLO | <p>OPERE D'ARTE - SOLO VARO STRUTTURE IN ACCIAIO AUTOPROTETTO DI TIPO S355 - A DOPPIO T - LUCI 25,00 - 40,00 M - VARO PER SOLLEVAMENTO Compreso il solo varo per sollevamento</p> | | |
| | Unità di misura | kg | Costo arrotondato di analisi |
| | | | 0,44 |

| Articolo di elenco | Descrizione | Unità di misura | Quantità | Prezzo unitario | Costo lavorazione | % |
|--------------------|-------------------------------------|-----------------|-------------|-----------------|-------------------|---------|
| | B) MACCHINARI E ATTREZZATURA | | | | | |
| SL.1.018.d | NOLI - AUTOGRU DA 110 T H1/1200 | h | 0,000833333 | 148,31 | 0,12 | |
| SL.1.023 | NOLI - PIATTAFORMA AEREA H1/1200 | h | 0,000833333 | 63,68 | 0,05 | |
| | | | | | 0,18 | 39,86% |
| | C) MANODOPERA | | | | | |
| CE.1.02 | Operaio specializzato H1/300 | h | 0,003333333 | 29,34 | 0,10 | |
| CE.1.04 | Manovale H1/300 | h | 0,003333333 | 24,64 | 0,08 | |
| | | | | | 0,18 | 40,59% |
| | Costo Analisi | | | | 0,36 | 80,45% |
| | Spese Generali | % | 13 | | 0,05 | 10,46% |
| | Utili d'impresa | % | 10 | | 0,04 | 9,09% |
| | | | | | 0,44 | 100,00% |

| | |
|------------------------------|---|
| DESCRIZIONE ARTICOLO | OPERE D'ARTE - INIEZIONI - APPOGGI - GIUNTI - FINITURE - SMONTAGGIO POSIZIONAMENTO E RIMONTAGGIO DI APPARECCHI DI APPOGGIO |
| Unità di misura | kN |
| Costo arrotondato di analisi | 0,12 |

| Articolo di elenco | Descrizione | Unità di misura | Quantità | Prezzo unitario | Costo lavorazione | % |
|--------------------|---|-----------------|----------|-----------------|-------------------|---------|
| | B) MACCHINARI E ATTREZZATURA | | | | | |
| SL.1.001.g | NOLI - AUTOCARRO CON GRUETTA DA kg 3500 | h | 0,0004 | 52,5 | 0,02 | |
| | h2/Kn 5000 | | | | | |
| | | | | | 0,02 | 18,23% |
| | C) MANODOPERA | | | | | |
| CE.1.01 | Operaio capo squadra | h | 0,0008 | 30,91 | 0,02 | |
| | 1*h4/kN 5000 | | | | | |
| CE.1.02 | Operaio specializzato | h | 0,0016 | 29,34 | 0,05 | |
| | 2*h4/kN 5000 | | | | | |
| | | | | | 0,07 | 62,22% |
| | Costo Analisi | | | | 0,09 | 80,45% |
| | Spese Generali | % | 13 | | 0,01 | 10,46% |
| | Utili d'impresa | % | 10 | | 0,01 | 9,09% |
| | | | | | 0,12 | 100,00% |

| | |
|------------------------------|--|
| DESCRIZIONE ARTICOLO | <p>FORNITURA E POSA IN OPERA PENDINI IN BARRE DI ACCIAIO 460 - M64 PER PONTE AD ARCO</p> |
| Unità di misura | cad |
| Costo arrotondato di analisi | 6 185,89 |

| Articolo di elenco | Descrizione | Unità di misura | Quantità | Prezzo unitario | Costo lavorazion | % |
|----------------------------|---------------------------------------|-----------------|----------|-----------------|------------------|---------|
| A) MATERIALI | | | | | | |
| come da | PENDINI IN ACCIAIO COME DESCRIZIONE - | cad | 1,00 | 4 605,830 | 4 605,830 | |
| offerta | L media 5,40 m - peso/Cad 176,77kg | | | | | |
| allegata | | | | | | |
| | | | | | 4 605,83 | 74,46% |
| B) NOLI E TRASPORTI | | | | | | |
| come da | PREPARAZIONE E TRASPORTO | cad | 1,0000 | 154,83 | 154,830 | |
| offerta | | | | | | |
| allegata | | | | | | |
| | | | | | 154,830 | 2,50% |
| C) MANODOPERA | | | | | | |
| CE.1.02 | Operaio specializzato | h | 4,0000 | 29,34 | 117,360 | |
| CE.1.04 | Manovale | h | 4,0000 | 24,64 | 98,560 | |
| | | | | | | |
| | | | | | 215,92 | 3,49% |
| | Costo Analisi | | | | 4 976,58 | 80,45% |
| | Spese Generali | % | 13 | | 646,96 | 10,46% |
| | Utili d'impresa | % | 10 | | 562,35 | 9,09% |
| | | | | | 6 185,89 | 100,00% |

| | | | |
|----------------------|--|----|------------------------------|
| DESCRIZIONE ARTICOLO | RINVERDIMENTO GABBIONI Rinverdimento di gabbioni al piede di pendii umidi, in corrispondenza di briglie e golene, mediante l'inserimento di ramaglia viva e di talee dotate di capacità di riproduzione vegetativa, di specie arbustive e/o arboree (salice, tamerice, ecc.), scelte di volta in volta in funzione del contesto ambientale, microclimatico, pedologico, litologico, geomorfologico, floristico e vegetazionale, tra quelle tipiche e autoctone della macchia mediterranea. Le talee devono essere poste all'interno del gabbione con disposizione irregolare o a file nella prima maglia del gabbione superiore ma non tra un gabbione e l'altro, in fase di costruzione, tale operazione potrà avvenire solo durante il periodo di riposo vegetativo. Le talee, in numero minimo di 5 pz./m2 di paramento in vista, dovranno attraversare completamente il gabbione ed essere inserite nel terreno dietro il gabbione stesso per una profondità che dia garanzia di crescita, avranno generalmente L = 1,5-2,0 m e diametro minimo 2 cm). Esclusa la formazione delle gabbionate, compreso quanto specificato in capitolato per rendere il lavoro finito a regola d'arte. Prezzo a m ² di gabbionata rinverdit | | |
| | Unità di misura | m2 | Costo arrotondato di analisi |

| Articolo di elenco | Descrizione | Unità di misura | Quantità | Prezzo unitario | Costo lavorazione | % |
|--------------------|---|-----------------|----------|-----------------|-------------------|---------|
| | A) MATERIALI | | | | | |
| PF.0006.0001.00 | Rinverdimento Gabbioni | m2 | 1,000 | 13,66 | 13,66 | |
| | (Prezzario Sardegna) | | | | 13,66 | 101,77% |
| | Scorporazione S.G e U.I. prezzario Sardegna | | | | | |
| | Spese Generali | % | - 15,000 | | | |
| | Utili d'impresa | % | - 10,000 | | | |
| | | | | | - 2,86 | 19,55% |
| | Costo Analisi | | | | 10,80 | 80,45% |
| | Spese Generali | % | 13 | | 1,40 | 10,46% |
| | Utili d'impresa | % | 10 | | 1,22 | 9,09% |
| | | | | | 13,42 | 100,00% |

DESCRIZIONE ARTICOLO

Rinfiacco in sabbia di tubazioni, compreso ogni onere necessario per una corretta stabilizzazione del materiale con piastre vibranti ed eventuali apporti di materiale. Misurato per il volume di materiale impiegato.

| | | | |
|-----------------|----|------------------------------|-------|
| Unità di misura | mc | Costo arrotondato di analisi | 20,74 |
|-----------------|----|------------------------------|-------|

| Articolo di elenco | Descrizione | Unità di misura | Quantità | Prezzo unitario | Costo lavorazione | % |
|--------------------|--|-----------------|----------|-----------------|-------------------|---------|
| | A) MATERIALI | | | | | |
| CE.2.01.b | MATERIALI: sabbia | mc | 1,000 | 12,93 | 12,93 | |
| | | | | | 12,93 | 62,35% |
| | B) MACCHINARI | | | | | |
| SL.1.045 | COSTIPATORE COMPATTATORE A SCOPPIO | h | 0,040 | 28,89 | 1,16 | |
| SL.1.001.m | AUTOCARRO CON CASSONE RIBALTABILE - PORTAT | h | 0,020 | 74,27 | 1,49 | |
| | | | | | 2,64 | 12,74% |
| | C) MANODOPERA | | | | | |
| CE.1.01 | CAPO SQUADRA (ALL'APERTO) | h | 0,020 | 30,91 | 0,62 | |
| CE.1.04 | MANOVALE (ALL'APERTO) | h | 0,020 | 24,64 | 0,49 | |
| | | | | | 1,11 | 5,36% |
| | Costo Analisi | | | | 16,68 | 80,45% |
| | Spese Generali | % | 13 | | 2,17 | 10,46% |
| | Utili d'impresa | % | 10 | | 1,89 | 9,09% |
| | | | | | 20,74 | 100,00% |

DESCRIZIONE ARTICOLO

Fornitura e posa di Accelerometro ad asse singolo basato su reticolo in fibra di Bragg (FBG) progettato per misurare accelerazione a diverse frequenze da 0 a 50 Hz. La tecnologia è completamente passiva, autoreferenziale e compatibile con la maggior parte degli interrogatori.

Unità di misura cad Costo arrotondato di analisi 1 227,31

| Articolo di elenco | Descrizione | Unità di misura | Quantità | Prezzo unitario | Costo lavorazione | % |
|-------------------------|--|-----------------|----------|-----------------|-------------------|---------|
| A) MATERIALI | | | | | | |
| LISTINO HBM Messtechnik | Accelerometro ad asse singolo basato su reticolo in fibra di Bragg (FBG) progettato per misurare accelerazione a diverse frequenze da 0 a 50 Hz. La tecnologia è completamente passiva, autoreferenziale e compatibile con la maggior parte degli interrogatori. | cad | 1,00 | 616,55 | 616,55 | |
| | | | | | 616,55 | 50,24% |
| B) MACCHINARI | | | | | | |
| SL.1.001.g | AUTOCARRO CON GRUETTA DA KG 3500 | h | 0,50 | 52,50 | 26,25 | |
| | | | | | 26,25 | 2,14% |
| C) MANODOPERA | | | | | | |
| CE.1.16 | Ingegnere software | h | 3,00 | 92,96 | 278,88 | |
| CE.1.22 | Operaio specializzato impianti IV livello | h | 3,00 | 21,90 | 65,70 | |
| | | | | | 344,58 | 28,08% |
| | Costo Analisi | | | | 987,38 | 80,45% |
| | Spese Generali | % | 13 | | 128,36 | 10,46% |
| | Utili d'impresa | % | 10 | | 111,57 | 9,09% |
| | | | | | 1 227,31 | 100,00% |

DESCRIZIONE ARTICOLO

Fornitura e posa in opera di sensore di temperatura composito basato su reticolo in fibra di Bragg (FBG) progettato per adattarsi al meglio applicazioni impegnative. Può essere utilizzato come sensore di temperatura per misurazioni di temperatura accurate e affidabili, nonché un elemento per la compensazione della temperatura dei sensori di deformazione compositi. La tecnologia è completamente passiva, autoreferenziale e compatibile con la maggior parte degli interrogatori.

| | | | |
|-----------------|-----|------------------------------|--------|
| Unità di misura | cad | Costo arrotondato di analisi | 747,20 |
|-----------------|-----|------------------------------|--------|

| Articolo di elenco | Descrizione | Unità di misura | Quantità | Prezzo unitario | Costo lavorazione | % |
|-------------------------|--|-----------------|----------|-----------------|-------------------|---------|
| | A) MATERIALI | | | | | |
| LISTINO HBM Messtechnik | Sensore di temperatura composito basato su reticolo in fibra di Bragg (FBG) progettato per adattarsi al meglio applicazioni impegnative. Può essere utilizzato come sensore di temperatura per misurazioni di temperatura accurate e affidabili, nonché un elemento per la compensazione della temperatura dei sensori di deformazione compositi. La tecnologia è completamente passiva, autoreferenziale e compatibile con la maggior parte degli interrogatori. | cad | 1,00 | 246,05 | 246,05 | |
| | | | | | 246,05 | 32,93% |
| | B) MACCHINARI | | | | | |
| SL.1.001.g | AUTOCARRO CON GRUETTA DA KG 3500 | h | 0,20 | 52,50 | 10,50 | |
| | | | | | 10,50 | 1,41% |
| | C) MANODOPERA | | | | | |
| CE.1.16 | Ingegnere software | h | 3,00 | 92,96 | 278,88 | |
| CE.1.22 | Operaio specializzato impianti IV livello | h | 3,00 | 21,90 | 65,70 | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | 344,58 | 46,12% |
| | Costo Analisi | | | | 601,13 | 80,45% |
| | Spese Generali | % | 13 | | 78,15 | 10,46% |
| | Utili d'impresa | % | 10 | | 67,93 | 9,09% |
| | | | | | 747,20 | 100,00% |

DESCRIZIONE ARTICOLO

Fornitura e posa in opera di Stazione Meteo automatica (AWS) per raccolta dati in un data logger e trasmissione tramite GSM-, GPPRS-, Radio-, Rete W-LAN o satellitare da aree remote.

Unità di misura cad Costo arrotondato di analisi 653,02

| Articolo di elenco | Descrizione | Unità di misura | Quantità | Prezzo unitario | Costo lavorazione | % |
|-------------------------|--|-----------------|----------|-----------------|-------------------|---------|
| A) MATERIALI | | | | | | |
| LISTINO HBM Messtechnik | Fornitura e posa in opera di Stazione Meteo automatica (AWS) per raccolta dati in un data logger e trasmissione tramite GSM-, GPPRS-, Radio-, Rete W-LAN o satellitare da aree remote. | cad | 1,00 | 400,00 | 400,00 | |
| | | | | | 400,00 | 61,25% |
| B) MACCHINARI | | | | | | |
| SL.1.001.g | AUTOCARRO CON GRUETTA DA KG 3500 | h | 0,20 | 52,50 | 10,50 | |
| | | | | | 10,50 | 1,61% |
| C) MANODOPERA | | | | | | |
| CE.1.16 | Ingegnere software | h | 1,00 | 92,96 | 92,96 | |
| CE.1.22 | Operaio specializzato impianti IV livello | h | 1,00 | 21,90 | 21,90 | |
| | | | | | 114,86 | 17,59% |
| | Costo Analisi | | | | 525,36 | 80,45% |
| | Spese Generali | % | 13 | | 68,30 | 10,46% |
| | Utili d'impresa | % | 10 | | 59,37 | 9,09% |
| | | | | | 653,02 | 100,00% |

DESCRIZIONE ARTICOLO

Fornitura e posa in opera di interrogatore dinamico basato sulla tecnologia di scansione laser a scansione continua; include una lunghezza d'onda tracciabile di riferimento che fornisce una calibrazione continua e garantisce l'accuratezza del sistema nel funzionamento a lungo termine. Applicato su un sistema operativo in tempo reale e acquisisce un gran numero di sensori grazie alla combinazione di una gamma di sintonizzazione a banda larga e l'acquisizione simultanea e parallela su 4 canali-

| | | | |
|-----------------|-----|------------------------------|-----------|
| Unità di misura | cad | Costo arrotondato di analisi | 26 922,17 |
|-----------------|-----|------------------------------|-----------|

| Articolo di elenco | Descrizione | Unità di misura | Quantità | Prezzo unitario | Costo lavorazione | % |
|-------------------------|--|-----------------|----------|-----------------|-------------------|---------|
| | A) MATERIALI | | | | | |
| LISTINO HBM Messtechnik | Interrogatore dinamico basato sulla tecnologia di scansione laser a scansione continua; include una lunghezza d'onda tracciabile di riferimento che fornisce una calibrazione continua e garantisce l'accuratezza del sistema nel funzionamento a lungo termine. Applicato su un sistema operativo in tempo reale e acquisisce un gran numero di sensori grazie alla combinazione di una gamma di sintonizzazione a banda larga e l'acquisizione simultanea e parallela su 4 canali- | cad | 1,00 | 16 040,75 | 16 040,75 | |
| | | | | | 16 040,75 | 59,58% |
| | B) MACCHINARI | | | | | |
| SL.1.001.g | AUTOCARRO CON GRUETTA DA KG 3500 | h | 2,00 | 52,50 | 105,00 | |
| | | | | | 105,00 | 0,39% |
| | C) MANODOPERA | | | | | |
| CE.1.16 | Ingegnere software | h | 48,00 | 92,96 | 4 462,08 | |
| CE.1.22 | Operaio specializzato impianti IV livello | h | 48,00 | 21,90 | 1 051,20 | |
| | | | | | 5 513,28 | 20,48% |
| | Costo Analisi | | | | 21 659,03 | 80,45% |
| | Spese Generali | % | 13 | | 2 815,67 | 10,46% |
| | Utili d'impresa | % | 10 | | 2 447,47 | 9,09% |
| | | | | | 26 922,17 | 100,00% |

| | | | |
|----------------------|---|----|------------------------------|
| DESCRIZIONE ARTICOLO | Fornitura e posa in opera di cavo sensore con 5 fibre ottiche | | |
| | Unità di misura | kg | Costo arrotondato di analisi |
| | | | 15,50 |

| Articolo di elenco | Descrizione | Unità di misura | Quantità | Prezzo unitario | Costo lavorazione | % |
|--------------------|---|-----------------|----------|-----------------|-------------------|--------|
| | A) MATERIALI | | | | | |
| Offerta | Cavo come da descrizione | m | 1,00 | 12,00 | 12,00 | |
| | | | | | 12,00 | 77,42% |
| | B) MACCHINARI E ATTREZZATURA | | | | | |
| | C) MANODOPERA | | | | | |
| CE.1.22 | Operaio specializzato Impianti - IV livello | h | 0,021 | 21,9 | 0,47 | |
| | | | | | 0,47 | 3,01% |
| | Costo Analisi | | | | 12,47 | 80,43% |
| | Spese Generali | % | 13 | | 1,62 | 10,46% |
| | Utili d'impresa | % | 10 | | 1,41 | 9,09% |
| | | | | | 15,50 | 99,97% |